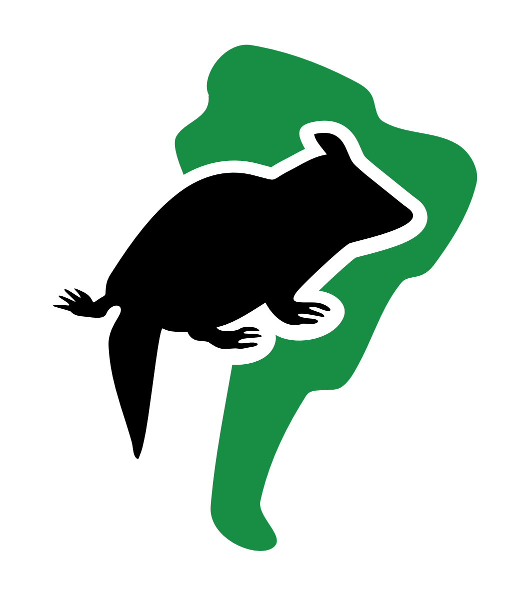


NOTAS SOBRE

MAMÍFEROS SUDAMERICANOS

SAREM

Sociedad Argentina para el Estudio de los Mamíferos

Notas sobre Mamíferos Sudamericanos 2022, vol. 4
http://doi.org/10.31687/SaremNMS22.8.2
Versión on-line ISSN 2618-4788

NOTAS SOBRE
MAMÍFEROS
SUDAMERICANOS



Primer registro de *Oligoryzomys longicaudatus* (Bennett, 1832) (Rodentia, Cricetidae, Sigmodontinae) en la provincia de San Luis y el Chaco Seco, República Argentina

J. Pablo Jayat (1) y Pablo Teta (2)

(1) Unidad Ejecutora Lillo (UEL), CONICET-Fundación M. Lillo, San Miguel de Tucumán, Tucumán, Argentina. (2) CONICET, División Mastozoología, Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" (MACN), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. [correspondencia: eljayat@gmail.com]

Citación: Jayat, J. P, & P. Teta. 2022. Primer registro de *Oligoryzomys longicaudatus* (Bennett, 1832) (Rodentia, Cricetidae, Sigmodontinae) en la provincia de San Luis y el Chaco Seco, República Argentina. Notas sobre Mamíferos Sudamericanos 4:e22.8.2.

RESUMEN
Oligoryzomys longicaudatus se distribuye por las laderas orientales y occidentales de los Andes en el extremo sur de Sudamérica. En el sur de Argentina presenta una distribución relativamente bien conocida, pero hacia el norte, en coincidencia con la existencia de poblaciones aparentemente discontinuas, sus límites geográficos no están bien establecidos. Durante una revisión de especímenes de *Oligoryzomys* depositados en la Colección Mamíferos Lillo registramos dos ejemplares provenientes de la provincia de San Luis que fueron asignados a esta especie a partir de comparaciones cuantitativas y cualitativas del cráneo. Sobre estos ejemplares, citamos por primera vez a la especie para esta provincia y el Chaco Seco, destacando la importancia del registro para el conocimiento de su distribución.

Palabras clave: biodiversidad, Chaco Seco, colilargo común, distribución geográfica, nuevo registro

ABSTRACT – First record of *Oligoryzomys longicaudatus* (Bennett, 1832) (Rodentia, Cricetidae, Sigmodontinae) in San Luis province and the Dry Chaco, Argentina. *Oligoryzomys longicaudatus* is distributed along the eastern and western slopes of the Andes in the extreme south of South America. In southern Argentina it has a relatively well-known distribution, but towards the north, coinciding with the existence of apparently discontinuous populations, its geographical limits are not well established. During a review of specimens of *Oligoryzomys* housed at the Colección Mamíferos Lillo, we recorded two specimens coming from the province of San Luis that were assigned to this species based on quantitative and qualitative comparisons of the skull. Regarding these specimens, we cite the species for the first time for this province and the Dry Chaco, highlighting the importance of this record for the knowledge of its distribution.

Keywords: biodiversity, common colilargo, Dry Chaco, geographic distribution, new record

El colilargo común *Oligoryzomys longicaudatus* (Bennet, 1832) tiene una amplia distribución geográfica en el extremo sur de Sudamérica, extendiéndose principalmente a lo largo de las laderas orientales y occidentales de los Andes, en Chile y Ar-

Recibido el 18 de febrero de 2022. Aceptado el 22 de junio de 2022. Editor asociado: Ricardo Ojeda.



gentina (Weksler & Bonvicino 2015). Sus poblaciones presentan una distribución relativamente continua y bien conocida desde Tierra del Fuego hasta Atacama (Chile) y Neuquén (Argentina), pero hacia el norte sus límites geográficos no están tan bien establecidos. En Argentina, algunos autores han reportado registros de ocurrencia hasta Tucumán o incluso Jujuy, en el noroeste argentino (e.g., Díaz & Barquez 2002; Weksler & Bonvicino 2015); sin embargo, como ha sido previamente demostrado, se trata en todos los casos de confusiones con otras formas grandes dentro del género, como *O. brendae* Massoia, 1998 (Cirignoli et al. 2006). Trabajos más específicos, enfocados en delimitar la distribución geográfica de la especie, indican que la misma tiene su límite septentrional hacia el centro del país, con registros documentados para poblaciones que parecen aisladas en tierras bajas de las provincias de Buenos Aires, La Pampa, Mendoza y Río Negro (e.g., Carbajo & Pardiñas 2007; Andreo et al. 2011).

Esta especie de colilargo ocupa principalmente áreas húmedas y bien cubiertas de vegetación, tales como bosques y arbustales o pajonales densos, donde algunos autores han documentado que elige microhábitats caracterizados por alta densidad de follaje y sotobosque espeso; no obstante, también ha sido capturada en ambientes de estepas y áreas disturbadas, tales como bordes de cultivos, zonas peridomésticas y pasturas (Murua & Gonzalez 1982; Andreo et al. 2011).

Para la provincia de San Luis solo se ha mencionado una especie del género *Oligoryzomys* Bangs, 1900, la cual cuenta con solo dos localidades de ocurrencia. Massoia & Fornes (1967) fueron los primeros en citar a este género para la provincia, al mencionar a *O. flavescens* (Waterhouse, 1837) para la localidad de Saladillo, en el Dpto. Coronel Pringles. Más recientemente, Carrizo et al. (2020) citaron al género para la localidad de La Florida, ubicada a pocos kilómetros de la localidad anterior (aprox. 17 km al NO) y en el mismo departamento. Si bien estos autores no realizaron una asignación específica de sus registros, sugirieron que el mismo correspondería a una forma chica dentro del género, como *O. flavescens* u *O. occidentalis* Contreras & Rosi, 1980. Durante una revisión de los especímenes de *Oligoryzomys* depositados en la Colección Mamíferos Lillo (CML; Tucumán, Argentina) registramos dos especímenes que no corresponden a la especie previamente citada en la provincia (*O. flavescens*), ni a la otra especie pequeña del género con presencia probable en el área (*O. occidentalis*). Por el contrario, el estudio y comparación de sus caracteres cualitativos y morfométricos permitieron identificarlos como pertenecientes a una especie comparativamente grande, específicamente *O. longicaudatus*. En esta nota informamos este hallazgo y destacamos la importancia del registro para el conocimiento de la composición taxonómica de la provincia en general y para el conocimiento de la distribución de la especie en particular.

Los especímenes estudiados, que llevan los números de colección CML 3987 y CML 3988, son juveniles (siguiendo el patrón de desgaste dentario establecido por Voss 1991) y fueron colectados a “1 km N Paso del Rey, Arroyo de la Cañada Honda, el. 4400’ (latitud -32,93703°S y longitud -65,98653° O; 1200 m)”, Departamento Coronel Pringles.

Para la identificación específica los dos ejemplares fueron comparados en sus caracteres cuantitativos (medidas externas estándar y medidas cráneo dentarias tomadas con calibre digital con una precisión de 0,01 mm) y cualitativos (cráneo-dentarios) con series de ejemplares juveniles representativos de *O. brendae* Massoia, 1998 (n = 273), *O. flavescens* (n = 10), *O. occidentalis* (n = 43), y *O. longicaudatus* (n = 14). Estas son las especies con registros geográficamente más cercanos y con mayores afinidades en cuanto a los ambientes que ocupan.

Los valores morfométricos registrados para los dos ejemplares indican claramente que no pertenecen a *O. flavescens* ni a *O. occidentalis* (los ejemplares de San Luis muestran una media mayor y cuartiles que no se superponen con los de estas especies para varios caracteres morfométricos del cráneo), dos taxones comparativamente pequeños, sino que se encuentran en el rango de tamaños observados para *O. brendae* y *O. longicaudatus* (Fig. 1). No obstante, su asignación a *O. brendae* puede descartarse por algunas características métricas y por una característica morfológica cualitativa del primer molar superior: mientras los especímenes estudiados y aquellos pertenecientes a *O. longicaudatus* presentan una placa cigomática comparativamente estrecha y un estilo anteromediano notorio en el M1, en *O. brendae* esta placa es significativamente más ancha y el cíngulo está completamente ausente (Figs. 1 y 2). Adicionalmente, en *O. longicaudatus*, y en los ejemplares de San Luis, hay varias medidas del ancho del cráneo que son comparativamente menores cuando se comparan con las registradas en poblaciones de *O. brendae* (Fig. 1). Pero más allá de esto, las afinidades morfológicas del cráneo entre los ejemplares colectados en San Luis y aquellos representativos de *O. longicaudatus* del sur del país son evidentes (Fig. 3). Los ejemplares de San Luis remiten a *O. longicaudatus* en la conformación general del cráneo y la mandíbula, incluyendo la forma del rostro y los huesos nasales, el desarrollo (ancho y profundidad) de las muescas cigomáticas, el tamaño de los lacrimales, la forma de la constricción interorbitaria, el desarrollo de las bullas timpánicas y la configuración de los tubos de Eustaquio, la forma del perfil dorsal del cráneo, el desarrollo de los procesos hamulares del escamosal, la forma y tamaño de las fosetas posglenoidea y subescamosal y la posición y desarrollo de la proyección capsular en la mandíbula, entre otros.

Este hallazgo constituye apenas el tercer registro del género y la primera cita de la especie para la provincia, extendiendo la distribución conocida de este taxón en aproximadamente 300 km hacia el ENE y 550 km hacia el N respecto de las localidades más cercanas previamente documentadas en las provincias de Mendoza y La Pampa, respectivamente (Fig. 4). Además, es la primera cita de *O. longicaudatus* para la ecorregión del Chaco Seco (sensu Burkart et al. 1999), ya que hasta el momento solo contaba con registros en las ecorregiones del Bosque Patagónico, el Espinal, el Monte de Llanuras y Mesetas y la Estepa Patagónica. No obstante, es importante destacar que el registro proviene de un área de pastizales de altura correspondientes a la Provincia Biogeográfica de Comechingones, una unidad ambiental con características bióticas propias, mayormente dominada por pastizales que se desarrollan por encima de los 1000 m de altitud, y que forma “islas” dentro de la Provincia Biogeo-

gráfica Chaqueña (sensu Arana et al. 2021). Aunque la presencia de esta especie en San Luis pasó desapercibida para los especialistas en el grupo, y por lo tanto no fue mencionada para esta provincia en las compilaciones más importantes realizadas en los últimos años (e.g., Barquez et al. 2006; Patton et al. 2015; Bauni et al. 2021), algunos modelos de distribución potencial predecían su presencia, con alta probabilidad, en la zona de este nuevo registro (e.g., Carbajo & Pardiñas 2007; pero véase Porcasi et al. 2005 y Andreo et al. 2011 para un resultado diferente). San Luis es una de las provincias de Argentina con menor riqueza reconocida de sigmodontinos; la lista actual de especies documentadas para esta subfamilia en esta provincia es llamativamente corta. Una revisión de las compilaciones de especies de este grupo para la Argentina en general (Barquez et al. 2006; Patton et al. 2015; Bauni et al. 2021) y la provincia en particular (Carrizo et al. 2020), revela que al presente solo se han mencionado 16 taxones. Este nuevo registro indica que el listado de pequeños mamíferos seguramente es incompleto y pone de manifiesto la necesidad de realizar estudios adicionales. Otras especies de pequeños mamíferos aun no registradas en la provincia, pero con altas probabilidades de estar presentes, incluyen a *Reithrodon auritus* (G. Fischer, 1814), *Microcavia australis* (I. Geoffroy St.- Hilaire and d'Orbigny, 1833), *M. jayat* Teta, Ojeda, Lucero & D'Elía, 2017 y *Tympanoctomys barrerae* (Lawrence, 1941). Además, el registro de esta especie es relevante desde un punto de vista sanitario, pues las especies del género *Oligoryzomys* son reconocidas por ser reservorios de distintos tipos de hantavirus (e.g., Vadell et al. 2020).

Como muchas otras publicaciones recientes (e.g., Flores & Díaz 2002; Teta et al. 2016, 2017, 2022), esta contribución es un ejemplo más de la importancia del estudio de las colecciones biológicas para documentar la diversidad de pequeños mamíferos en distintas regiones de Argentina.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a los curadores y personal técnico de las colecciones estudiadas (CML, MACN y FHN) por permitirnos revisar materiales de las distintas especies de *Oligoryzomys*, especialmente a Santiago Gamboa, Sergio Lucero y Sergio Bogan. Guillermo D' Elía facilitó información publicada para la especie en Chile.

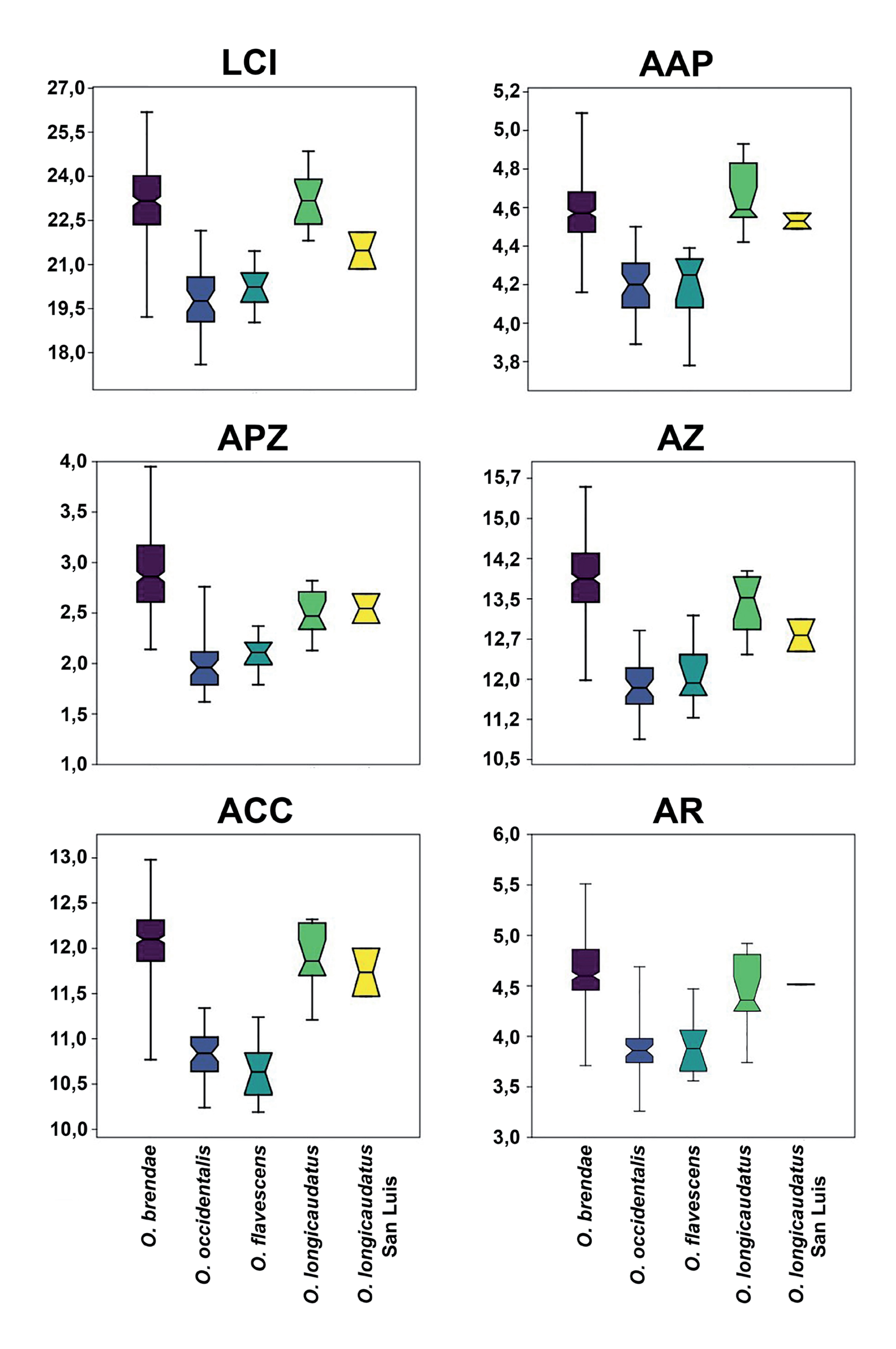


Figura 1. Box plots para seis medidas lineales del cráneo de cuatro especies de *Oligoryzomys* citadas (o con registros en áreas cercanas) en nuestra región de estudio y para los especímenes de San Luis. Se indican los cuartiles del 25% y 75% (cajas), la mediana (línea horizontal media dentro de las cajas) y los valores máximo y mínimo (barras fuera de las cajas). LCI: longitud cóndilo incisivo; AAP: ancho anterior del paladar; APZ: ancho de la placa cigomática; AZ: ancho cigomático; ACC: ancho de la caja craneana; AR: ancho del rostro.

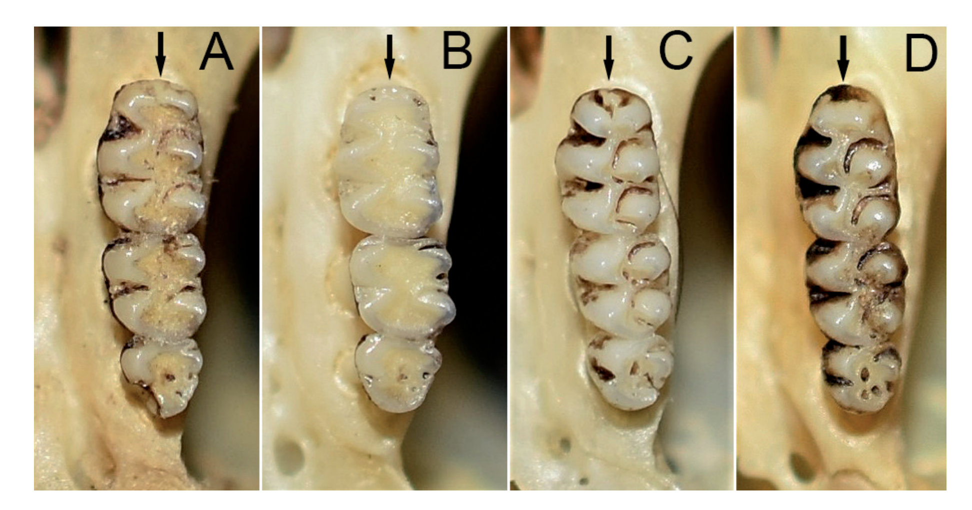


Figura 2. Series molares superiores en vista oclusal de especímenes de *Oligoryzomys longicaudatus* (A, B y C) y de *Oligoryzomys brendae* (D). A) CML 1999 (Neuquén, Argentina). B) CML 3979 (Neuquén, Argentina). C) CML 3988 (San Luis, Argentina). D) CML 2894 (Tucumán, Argentina). Las flechas indican la presencia del estilo anteromediano (sensu Hershkovitz 1962) por delante del flexo anteromediano del M1 en los ejemplares de *O. longicaudatus* y la ausencia de esta estructura en *O. brendae*. Las fotografías no están en escala para facilitar la comparación.



Figura 3. Cráneos en vista dorsal, ventral y lateral y mandíbulas en vista lateral de un espécimen de *Oligoryzomys longicaudatus* de Neuquén, Argentina (CML 1999, fila superior) y de uno de los dos ejemplares de *O. longicaudatus* registrados en la provincia de San Luis, Argentina (CML 3988, fila inferior). Escala: 10 mm.

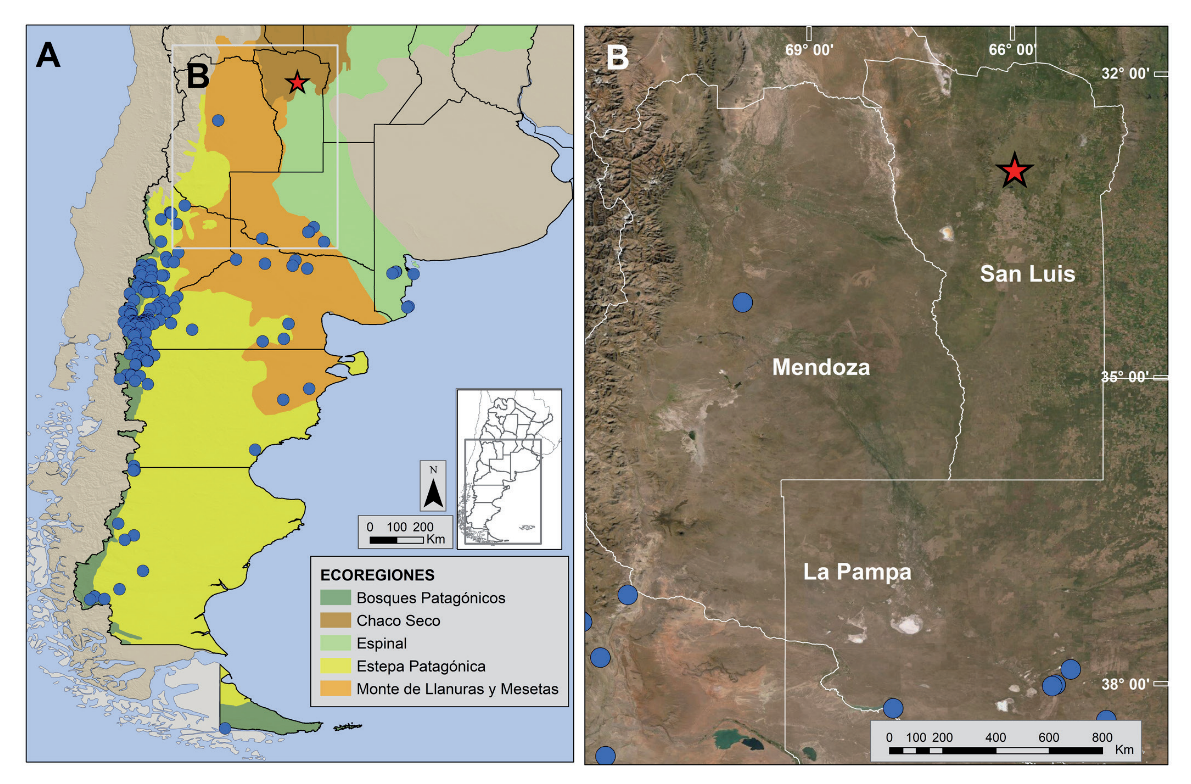


Figura 4. A) Mapa de las localidades de registro de *Oligoryzomys longicaudatus* en la República Argentina; B) detalle de nuestra área de estudio. Los registros publicados en la literatura se indican con círculos color azul, mientras que el primer registro para la provincia de San Luis se indica con una estrella color rojo.

LITERATURA CITADA

Andreo, V., G. Glass, T. Shields, C. Provensal, & J. Polop. 2011. Modelling potential distribution of *Oligoryzomys longicaudatus*, the Andes Virus (genus: *Hantavirus*) reservoir, in Argentina. EcoHealth 8:332–348. https://doi.org/10.1007/s10393-011-0719-5

Arana, M. D., et al. 2021. Esquema biogeográfico de la República Argentina. Opera Lilloana 56. Fundación Miguel Lillo, San Miguel de Tucumán.

Barquez, R. M., M. M. Díaz, & R. Ojeda (Eds.). 2006. Mamíferos de Argentina: sistemática y distribución. Sociedad Argentina para el Estudio de los Mamíferos, Mendoza.

Bauni, V., C. Bertonatti, & A. Giacchino (Eds.). 2021. Inventario biológico argentino: vertebrados. 1ra ed. Fundación de Historia Natural Félix de Azara, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Burkart, R., N. Barbaro, R. O. Sanchez, & D. A. Gómez. 1999. Eco-regiones de la Argentina. Administración de Parques Nacionales, PRODIA, Buenos Aires.

Carbajo, A. E., & U. F. J. Pardiñas. 2007. Spatial distribution model of a Hantavirus reservoir, the long-tailed colilargo (*Oligoryzomys longicaudatus*), in Argentina. Journal of Mammalogy 88:1555–1568. https://doi.org/10.1644/06-MAMM-A-183R1.1

Carrizo M. C., et al. 2020. Marsupiales y roedores de la provincia de San Luis. 1ra ed. Nueva Editorial Universitaria – UNSL, San Luis.

Cirignoli, S., P. Teta, U. F. J. Pardiñas, & G. D'Elia. 2006. Oryzomyini Vorontzov, 1959 (sensu Voss y Carleton, 1993). Mamíferos de Argentina: sistemática y distribución (R. M. Barquez, M. Díaz, & R. Ojeda, eds.). Sociedad Argentina para el Estudio de los Mamíferos, Mendoza.

Díaz, M. M., & R. M. Barquez. 2002. Los Mamíferos de Jujuy, Argentina. Literature of Latin America (L.O.L.A.), Buenos Aires.

Flores, D. A., & M. M. Díaz. 2002. Extensión austral a la distribución conocida de *Micoureus constantiae*



(Didelphimorhia, Didelphidae). Acta Zoológica Mexicana (n. s.) 86:239–242.

Hershkovitz, P. 1962. Evolution of Neotropical cricetine rodents (Muridae) with special reference to the phyllotine group. Fieldiana: Zoology 46:1–524.

Massoia, E., & A. Fornes. 1967. El estado sistemático, distribución geográfica y datos etoecológicos de algunos mamíferos neotropicales (Marsupialia y Rodentia) con la descripción de *Cabreramys*, género nuevo (Cricetidae). Acta Zoológica Lilloana 23:407–30.

Murua, R., & L. A. Gonzalez. 1982. Microhabitat selection in two Chilean cricetid rodents. Oecologia 52:12–15. https://doi.org/10.1007/BF00349005

Patton, J. L., U. F. J. Pardiñas, & G. D' Elía (Eds.). 2015. Mammals of South America, Volume 2, Rodents. The University of Chicago Press, Chicago and London.

Porcasi, X., G. E. Calderón, M. Lamfri, M. Scavuzzo, M. S. Sabattini, & J. J. Polop. 2005. Predictive distribution maps of rodent reservoir species of zoonoses in Southern America. Mastozoología Neotropical 12:199–216.

Teta P., J. P. Jayat, & P. E. Ortiz**.** 2016. Notes on the distribution of the genus *Andalgalomys* (Rodentia, Cricetidae), with the first record for *A. pearsoni* (Myers, 1978) in Argentina. Mammalia 80:667–671. https://doi.org/10.1515/mammalia-2015-0118

Teta P., J. P. Jayat, & P. E. Ortiz. 2022. Una nueva especie del género *Microcavia* (Rodentia, Caviidae) para las tierras altas del noroeste de Argentina. Therya 13:103–114. https://doi.org/10.12933/therya-22-1217

Teta, P., R. A. Ojeda, S. O. Lucero, & G. D'Elía. 2017. Geographic variation in cranial morphology of the Southern Mountain Cavy, *Microcavia australis* (Rodentia, Caviidae): taxonomic implications, with the description of a new species. Zoological Studies 56:1–18. https://doi.org/10.6620/ZS.2017.56-29

Vadell, M. V., I. E. Gómez Villafañe, & A. E. Carbajo. 2020. Hantavirus infection and biodiversity in the Americas. Oecologia 192:169–177. https://doi.org/10.1007/s00442-019-04564-0

Voss, R. S. 1991. An introduction to the Neotropical muroid rodent genus *Zygodontomys*. Bulletin of the American Museum of Natural History 210:1–113.

Weksler, M., & C. R. Bonvicino. 2015. Genus *Oligoryzomys* Bangs, 1900. Mammals of South America, Volume 2, Rodents (J. L. Patton, U. F. J. Pardiñas, & G. D' Elía, eds.). The University of Chicago Press, Chicago and London.